



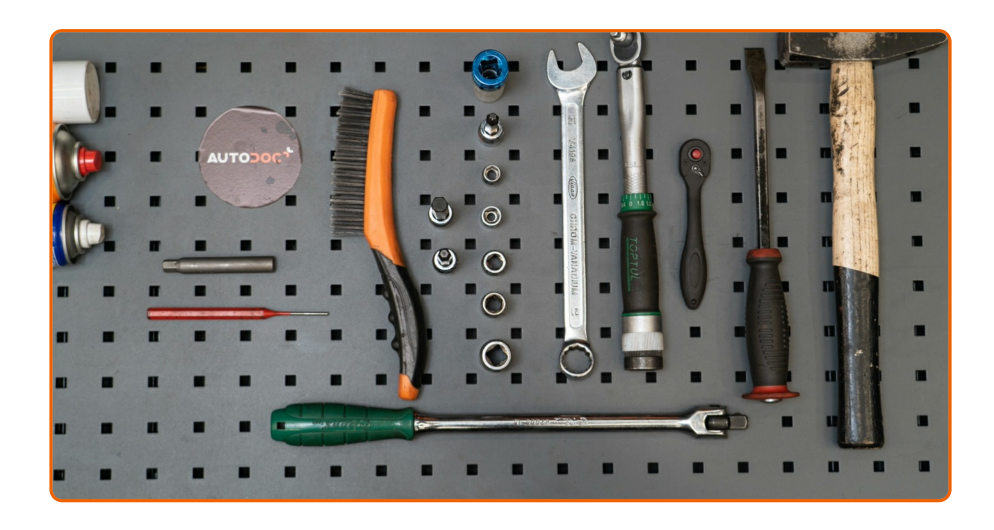
 VIDEO-TUTORIAL

Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden: MERCEDES-BENZ E-CLASS (W211) E 270 CDI (211.016), MERCEDES-BENZ E-CLASS T-Model (S211) E 270 T CDI (211.216)

Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

AUSTAUSCH: FEDERN – MERCEDES W211. LISTE DER WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Drehmomentschlüssel
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 21
- Sechskant-Bit Nr. H6.
- Sechskant-Bit Nr. H12.
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 10
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 13
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 17
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. E18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 21
- Stoßdämpfer Steckschlüsseleinsatz Nr. DD6
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Brechstange
- Hammer
- Splinttreiber
- Hydraulischer Federbeinspanner
- Hydraulischer Getriebeheber
- Kotflügelschoner
- Unterlegkeil

Austausch: Federn – Mercedes W211. Tipp:

- Beide Spiralfedern der vorderen Aufhängung sollten gleichzeitig ausgewechselt werden.
- Der Ablauf des Austauschs ist für die rechte und linke Spiralfeder der vorderen Aufhängung identisch.
- Bitte beachten Sie: alle Arbeiten am Auto – Mercedes W211 – sollten bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

FÜHREN SIE DEN WECHSEL IN DER FOLGENDEN REIHENFOLGE DURCH:

1



Öffnen Sie die Motorhaube.

2



Verwenden Sie eine Kotflügel-Schutzabdeckung, um Schäden an der Lackierung und den Kunststoffteilen des Autos zu verhindern.

3



Reinigen Sie die Befestigungselemente der oberen Federbeinhalterung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



4

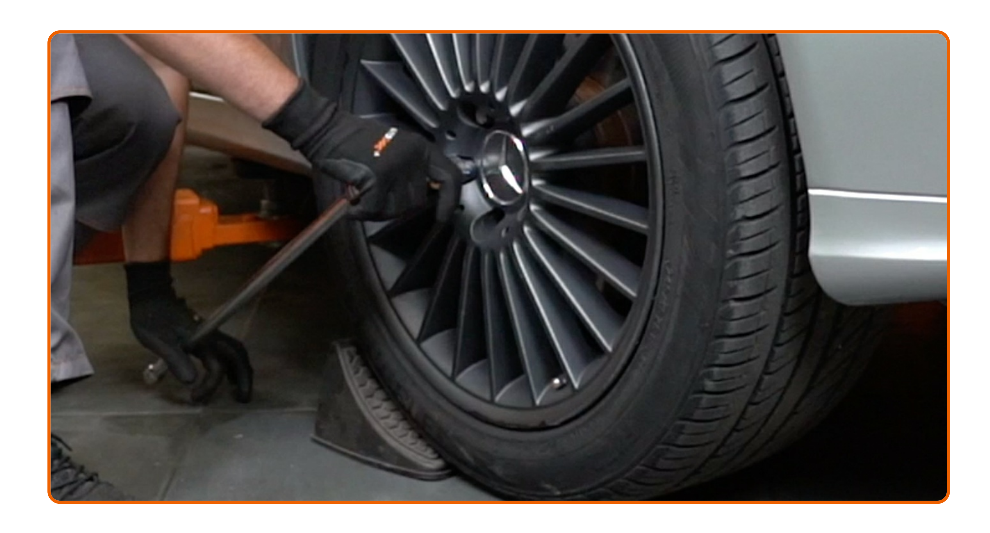


Lösen Sie die obere Befestigung des Domlagers. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

5

Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.

6



Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.

7



Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.

8



Schrauben Sie die Radbolzen heraus.

Austausch: Federn – Mercedes W211. Tipp von AUTODOC-Experten:

- Sie sollten das Rad in der oberen Position festhalten, so lange Sie die Bolzen herausschrauben, um Unfälle zu vermeiden.

9



Nehmen Sie das Rad ab.



10



Lösen Sie die Befestigungen der unteren Ölwannen-Abdeckung. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

11



Nehmen Sie die Ölwannen-Abdeckung ab.

12



Reinigen Sie alle Verbindungen des Querlenkers. Reinigen Sie die Federbein-Befestigungselemente. Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Federn – Mercedes W211. Lassen Sie einige Minuten nach dem Auftragen des Sprays verstreichen.

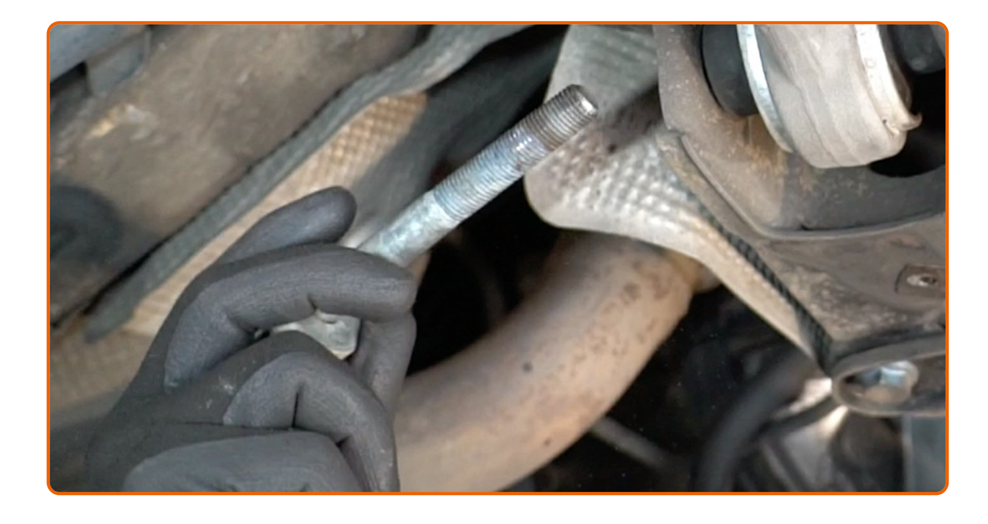
13



Schrauben Sie die Befestigungen heraus, die das Federbein mit dem Aufhängungs-Querlenker verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



14



Entfernen Sie die Befestigungsschraube.

15



Schrauben Sie die Armbefestigung aus dem Untergestell heraus. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

16



Lösen Sie den Querlenker. Benutzen Sie ein Brecheisen.

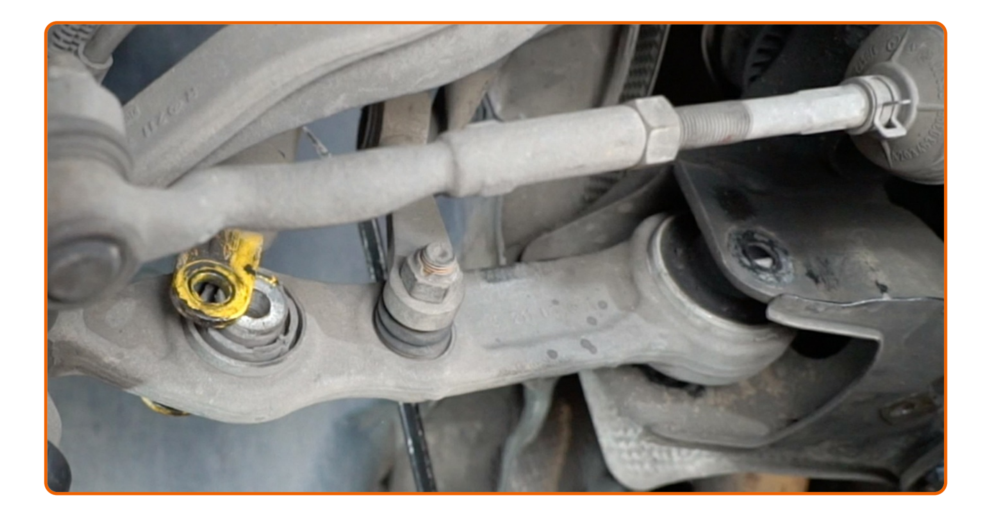
17



Entfernen Sie die Befestigungsschraube. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.

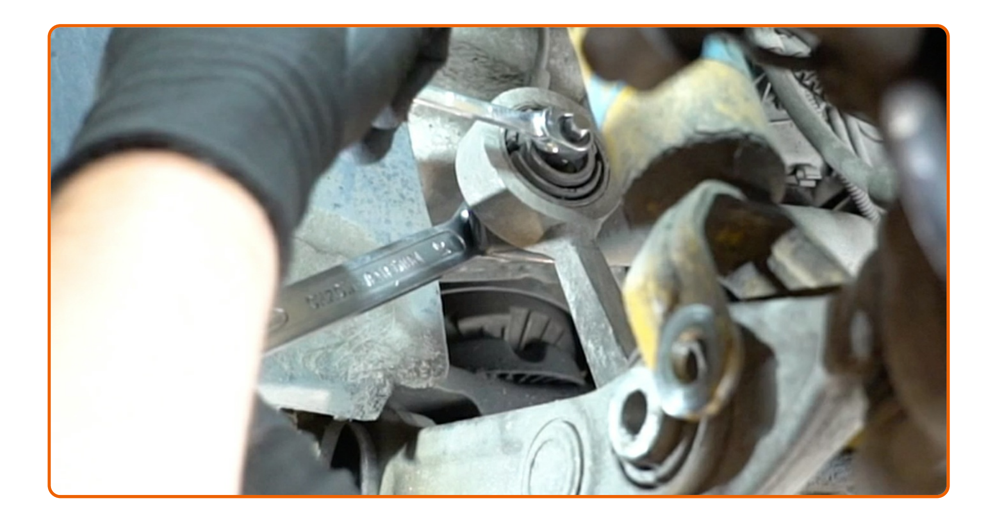


18



Lösen Sie den unteren Bereich des Federbeins. Benutzen Sie ein Brecheisen.

19



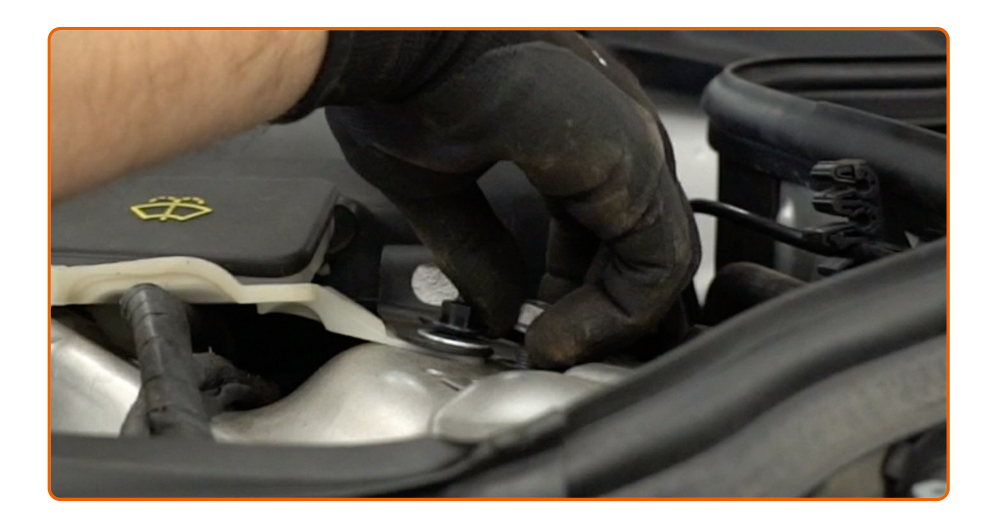
Schrauben Sie das Befestigungselement heraus, das die Druckstange mit dem Stabilisator verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

20



Entfernen Sie die Stabilisatorstange.

21



Lösen Sie die obere Befestigung des Domlagers.

AUTODOC empfiehlt:

- Wichtiger Hinweis! Halten Sie beim Herausschrauben der Befestigungsschrauben das Federbein fest. Mercedes W211

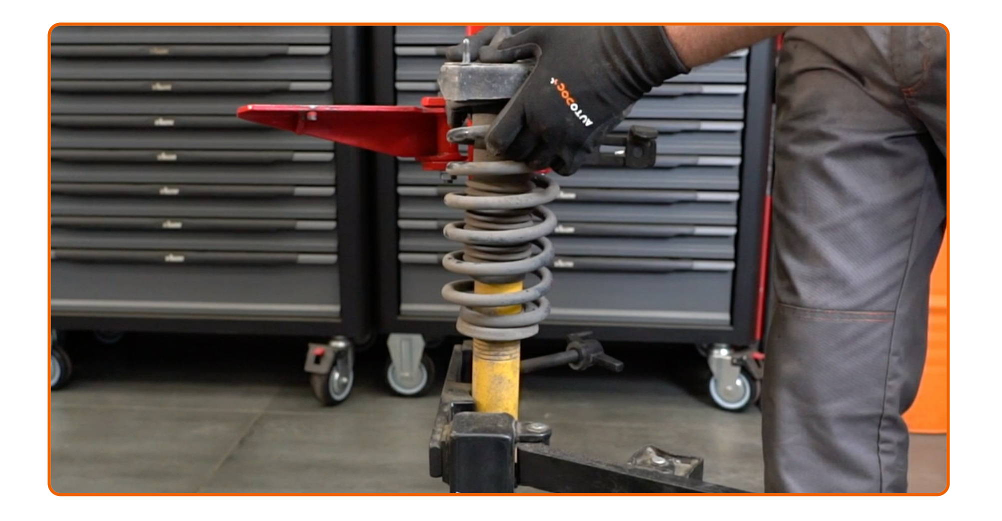


22



Entfernen Sie das Federbein.

23

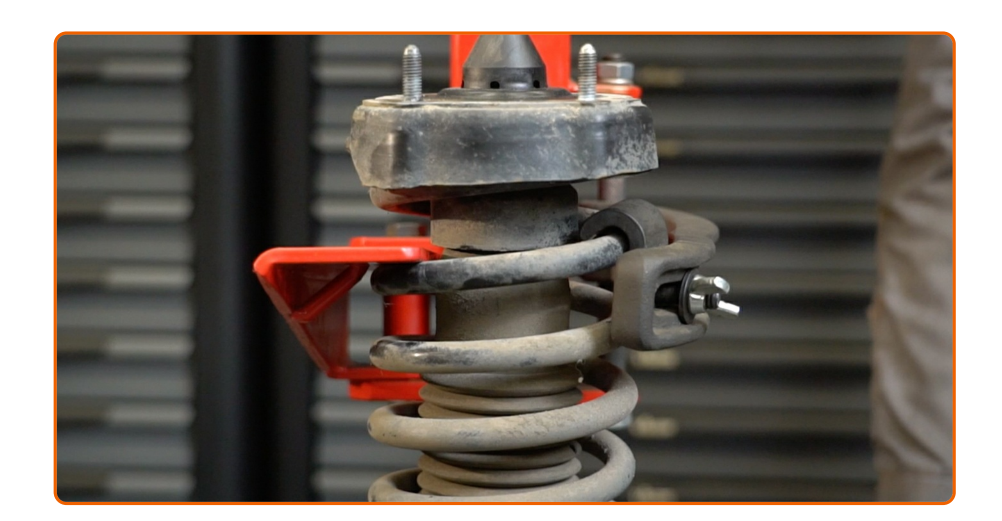


Stellen Sie das Dämpferbein auf das Federspannwerkzeug.

Austausch: Federn – Mercedes W211. Tipp von AUTODOC-Experten:

- Beachten Sie bei der Verwendung eines Federspanners, das dieser einen sicheren Halt hat und die Federwindungen gegriffen werden, die auf den gegenüberliegenden Seiten der Feder zusammengedrückt werden.
- Stellen Sie sicher, das die Feder in der richtigen Position in Ihrer Halterung ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Federwindungen die Verriegelungsgriffe halten.

24

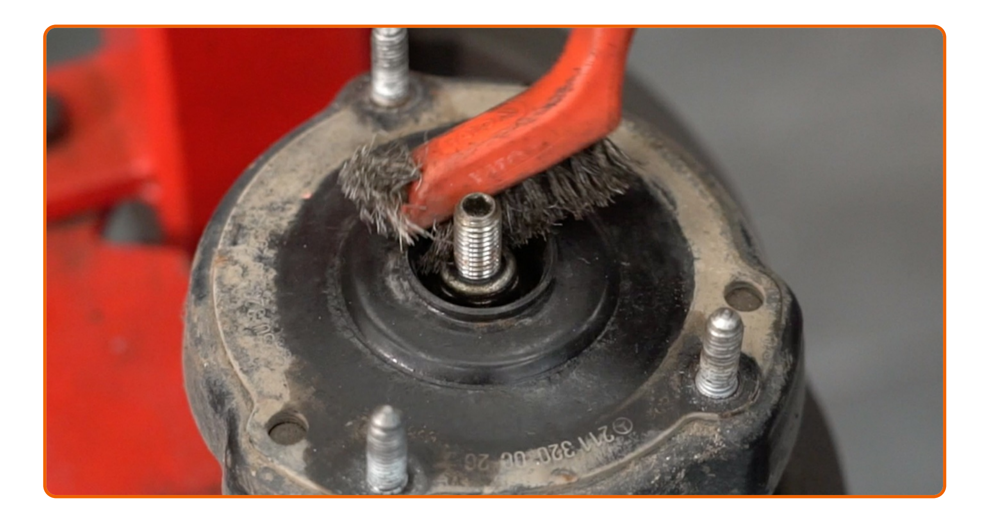


Komprimieren Sie die Federn.

25

Entfernen Sie die Schutzkappe der Stoßdämpferhalterung.

26



Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

27



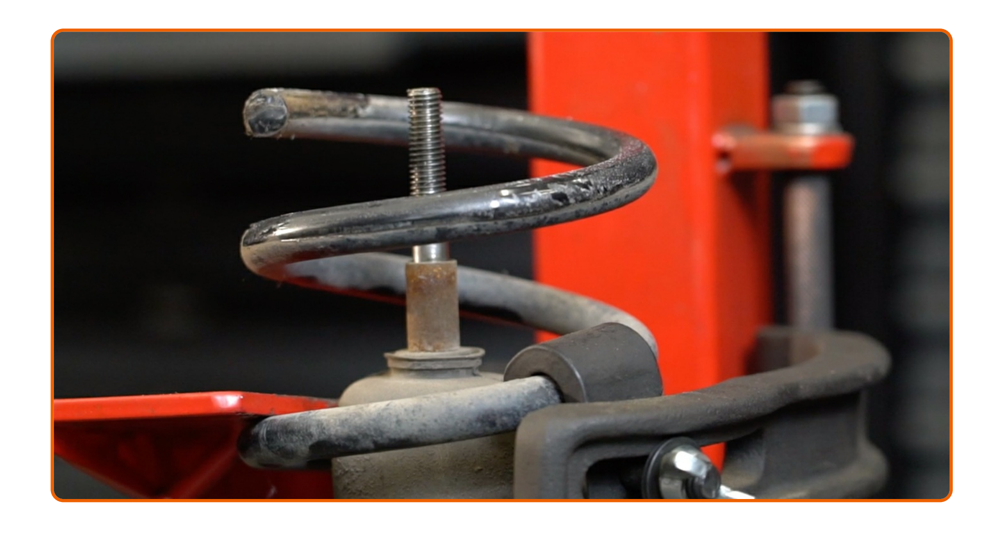
Entfernen Sie die Stangenmutter des Federkolben. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

28



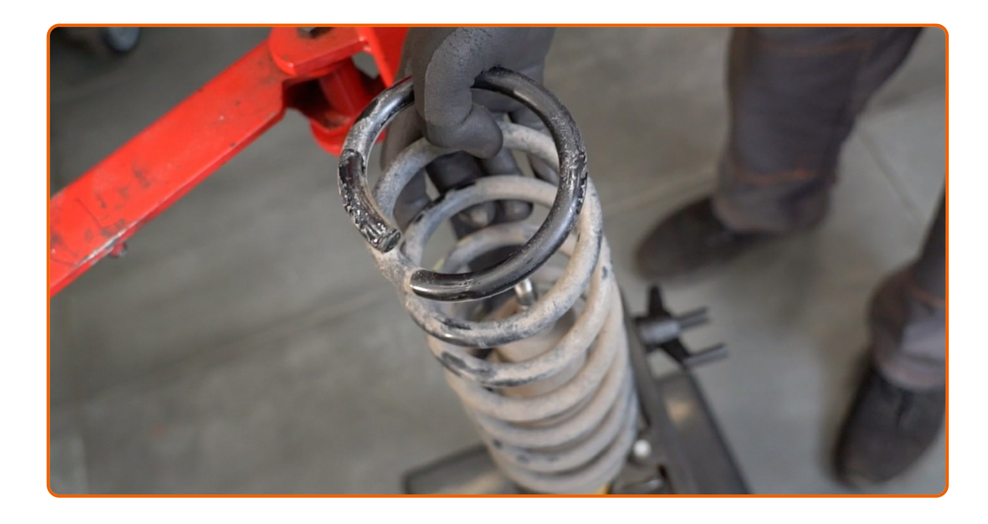
Entfernen Sie das obere Domlager.

29



Geben Sie die Spiralfeder frei.

30



Entfernen Sie die Feder.

31

Die Staubkappe des Stoßdämpfers und den Anschlagpuffer entfernen.

AUTODOC empfiehlt:

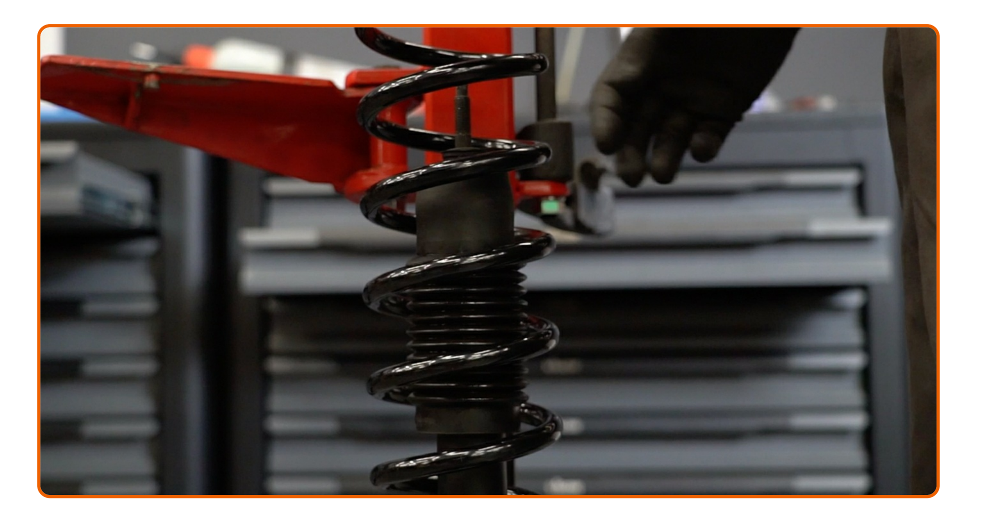
- Austausch: Federn – Mercedes W211. Überprüfen Sie sorgfältig die Halterung, den Faltenbalg und den Anschlagpuffer des Stoßdämpfers. Bei Bedarf tauschen Sie sie aus.

32



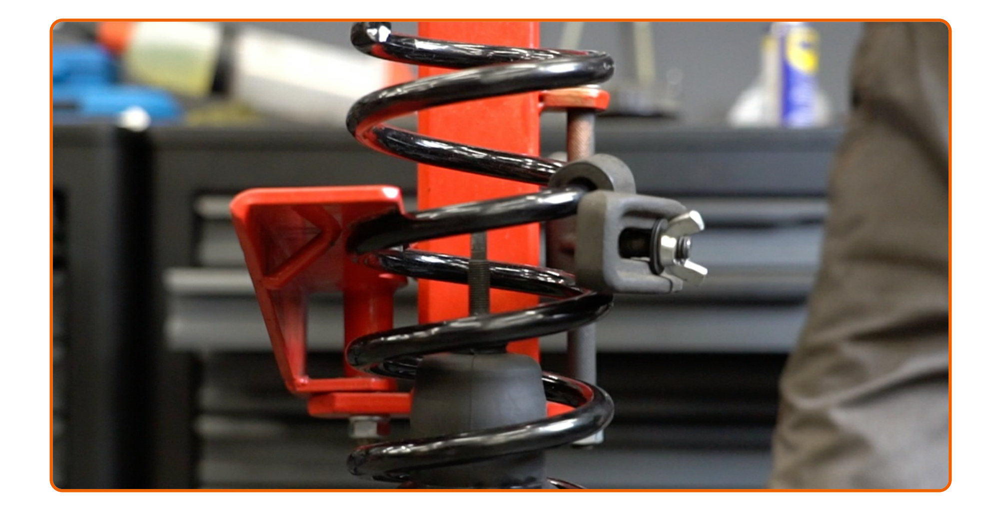
Installieren Sie die Feder am Stoßdämpfer.

33



Installieren Sie die Manschette und eine Stoßstopp auf den Stoßdämpfer.

34



Komprimieren Sie die Federn.

35



Bauen Sie das obere Domlager und das Wälzlager ein.

36

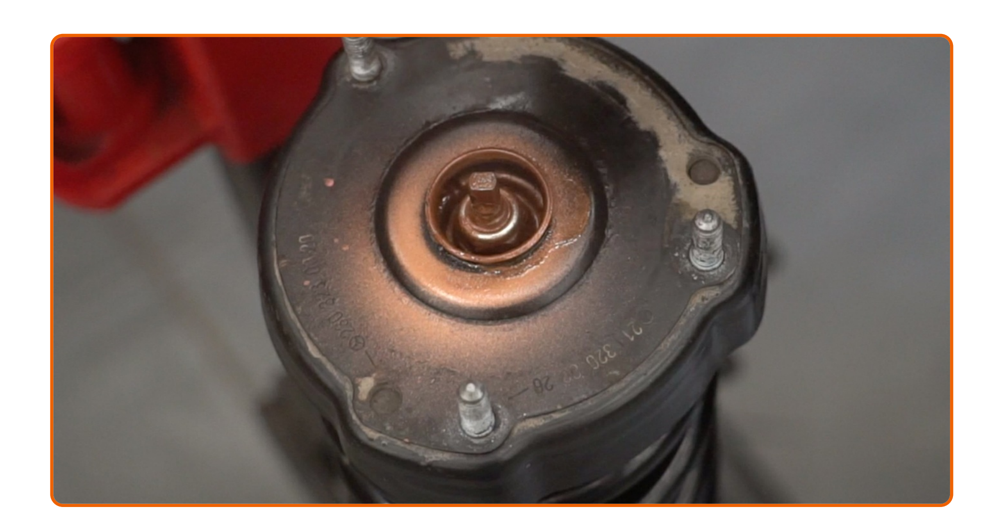


Ziehen Sie die Federbeinkolbenstangenmutter an. Verwenden Sie einen Stoßdämpfer Steckschlüsseleinsatz Nr. DD6. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 58 Nm Drehmoment fest.

Austausch: Federn – Mercedes W211. Tipp:

- Stellen Sie sicher, dass die Feder richtig positioniert ist. Vermeiden Sie eine falsche Ausrichtung.

37



Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



38

Installieren Sie die Schutzkappe des Stoßdämpfers.

39



Dekomprimieren Sie die Feder.

40

Entfernen Sie das zusammengebaute Federbein.

41



Reinigen Sie die Anbringungssitze des Federbeins.

42

Reinigen Sie die Montagebohrungen und die Gewinde des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

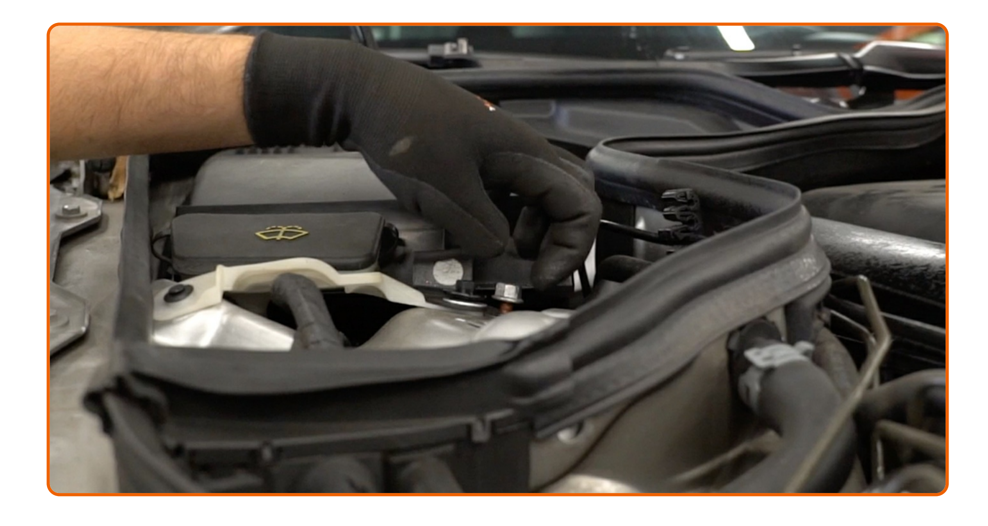
43



Installieren Sie das Federbein am Radlauf.



44

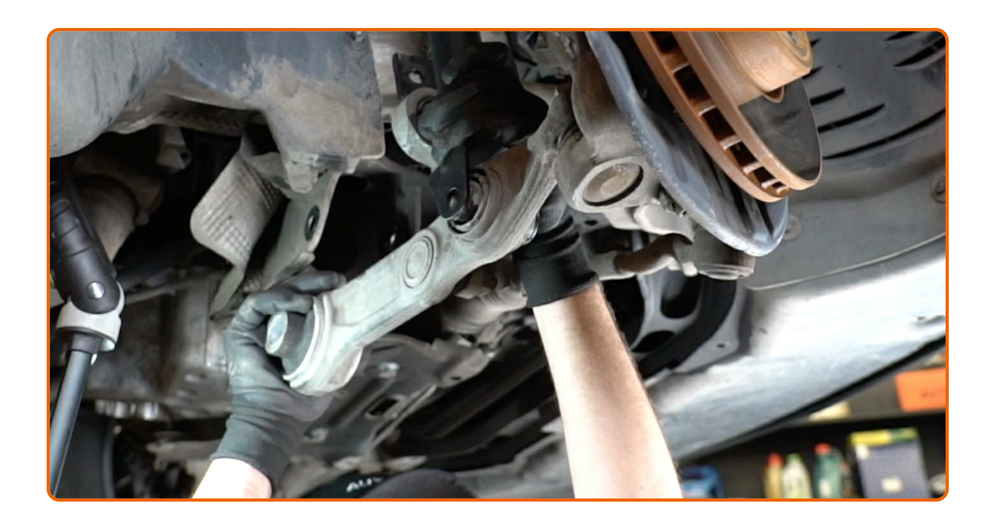


Schrauben Sie die obere Befestigung des Domlagers an.

AUTODOC empfiehlt:

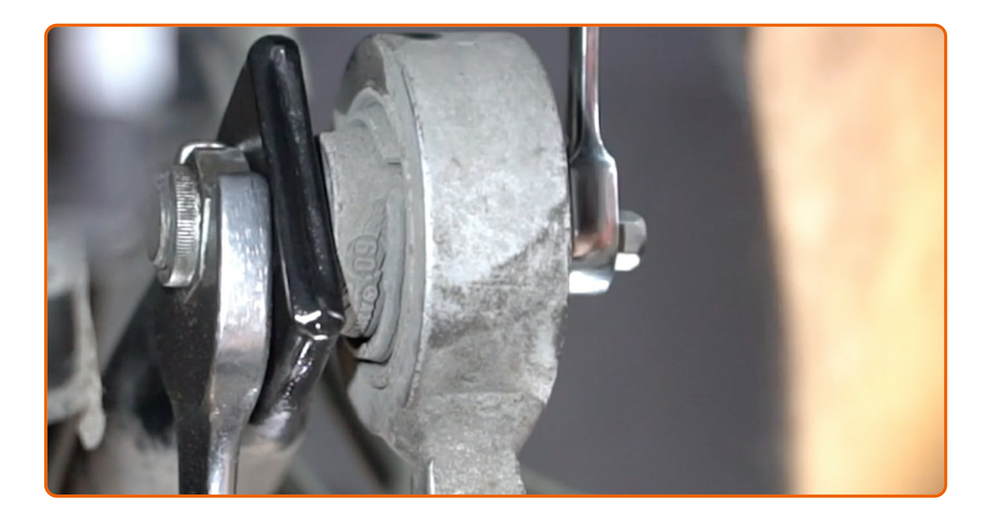
- Wichtiger Hinweis! Halten Sie beim Einschrauben der Befestigungsschrauben das Federbein fest. Mercedes W211

45



Montieren Sie den Querlenker.

46

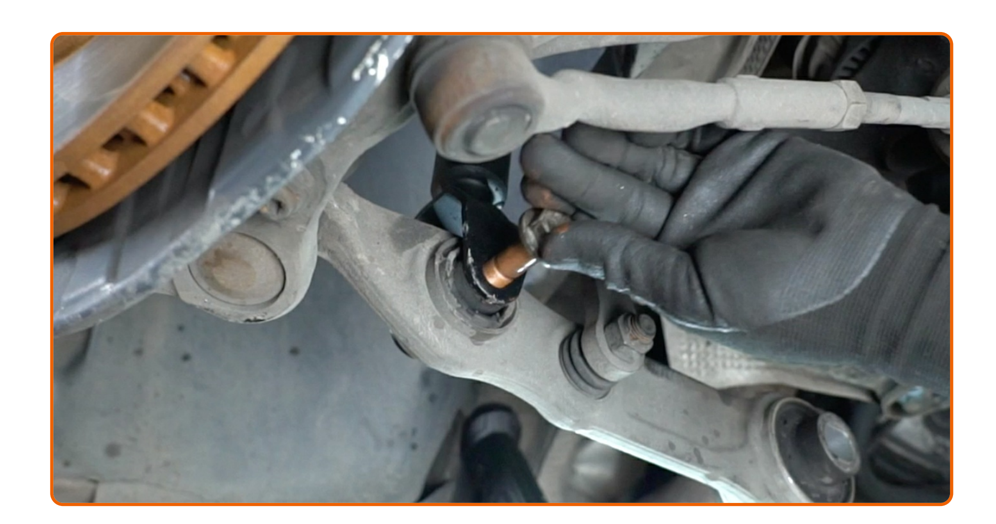


Ziehen Sie die Befestigungselemente des Stabilenkers fest. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

47

Bringen Sie den unteren Bereich des Federbeins an.

48



Bringen Sie die Befestigungsschraube an.

49

Bringen Sie den Querlenker an.

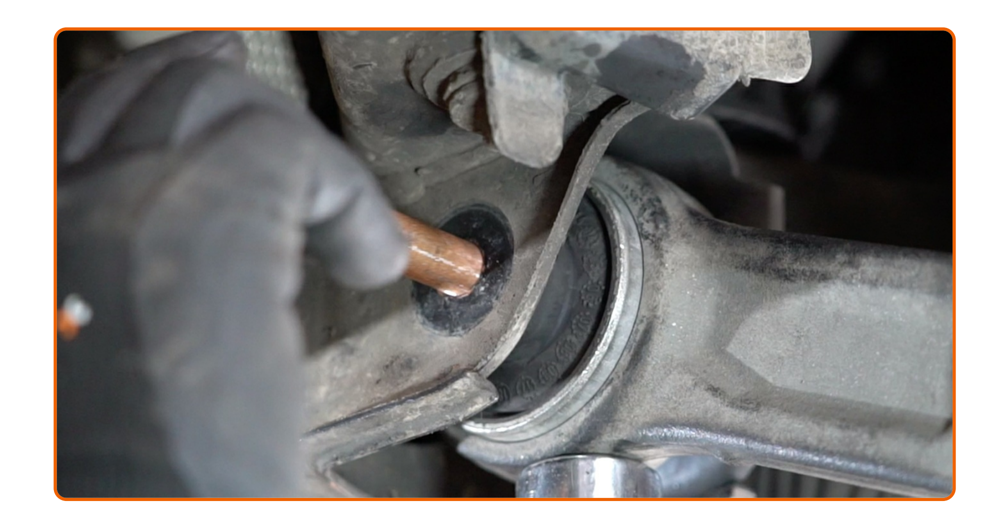


50



Stützen Sie den Arm. Benutzen Sie ein Brecheisen. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.

51



Bringen Sie die Befestigungsschraube an.

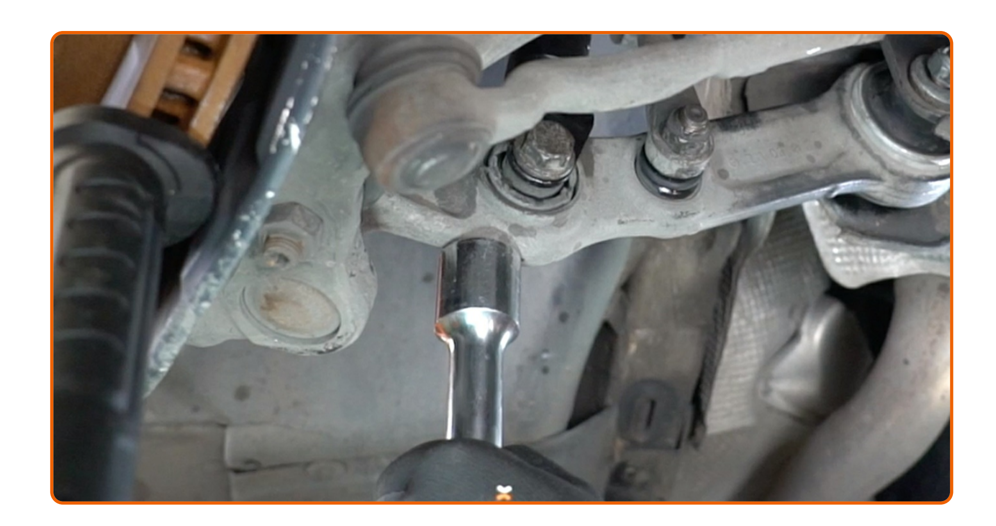
52

Entfernen Sie den Träger unter dem Arm.

AUTODOC empfiehlt:

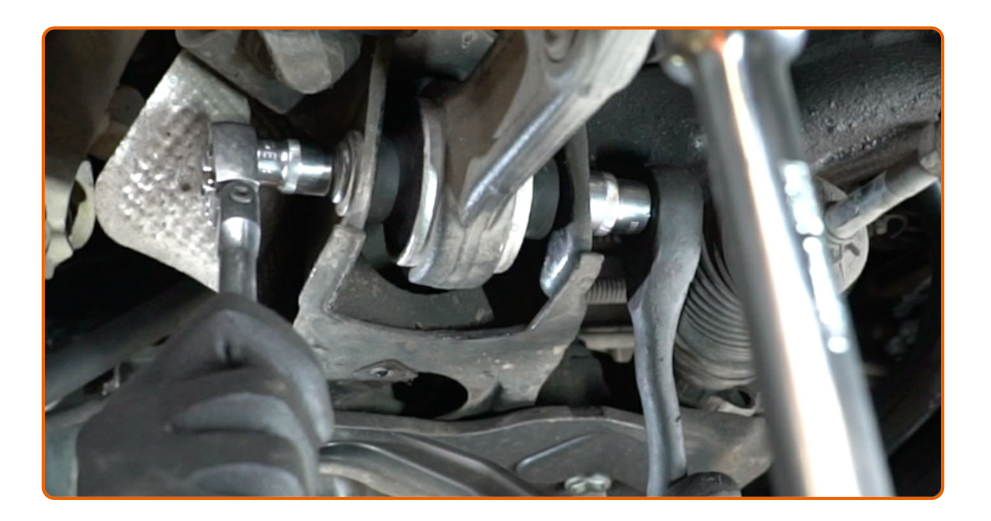
- Austausch: Federn – Mercedes W211. Senken Sie den Getriebeheber langsam und ruckfrei ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen zu vermeiden.

53



Stützen Sie den Arm. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.

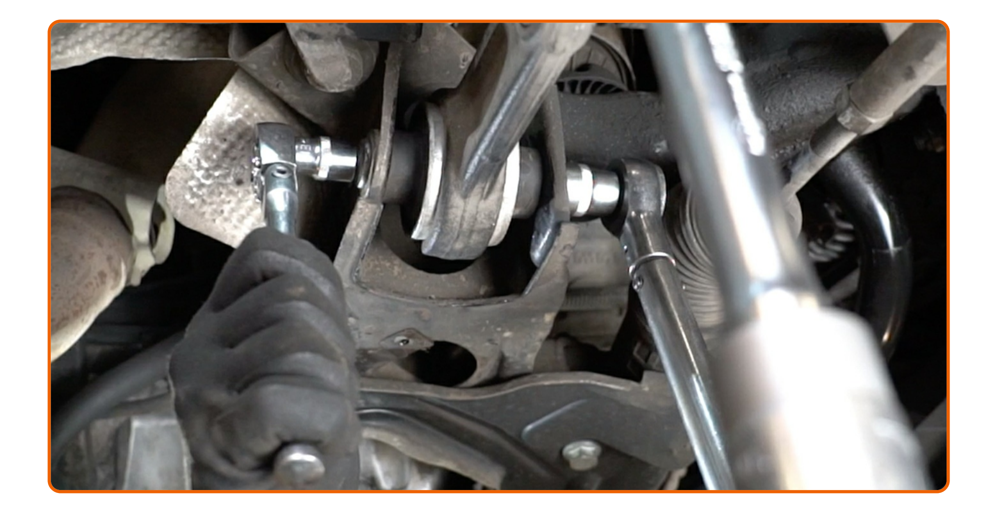
54



Schrauben Sie das Befestigungselement ein, das den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

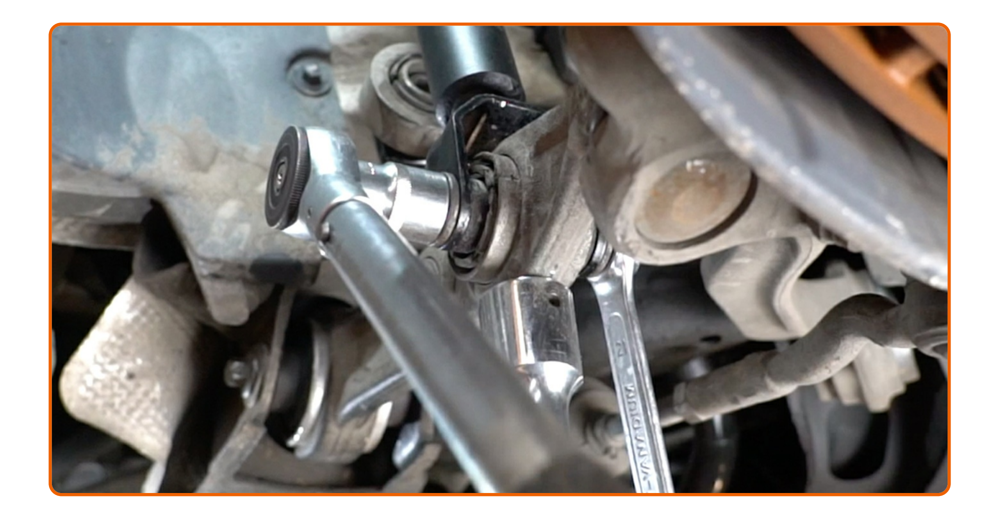


55



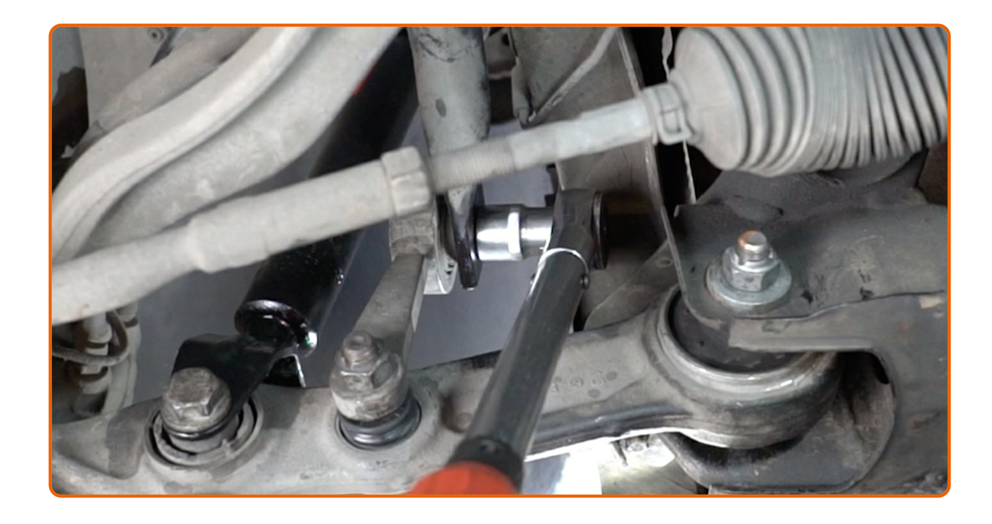
Spannen Sie die Armbefestigung an das Untergestell. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 76 Nm Drehmoment fest.

56



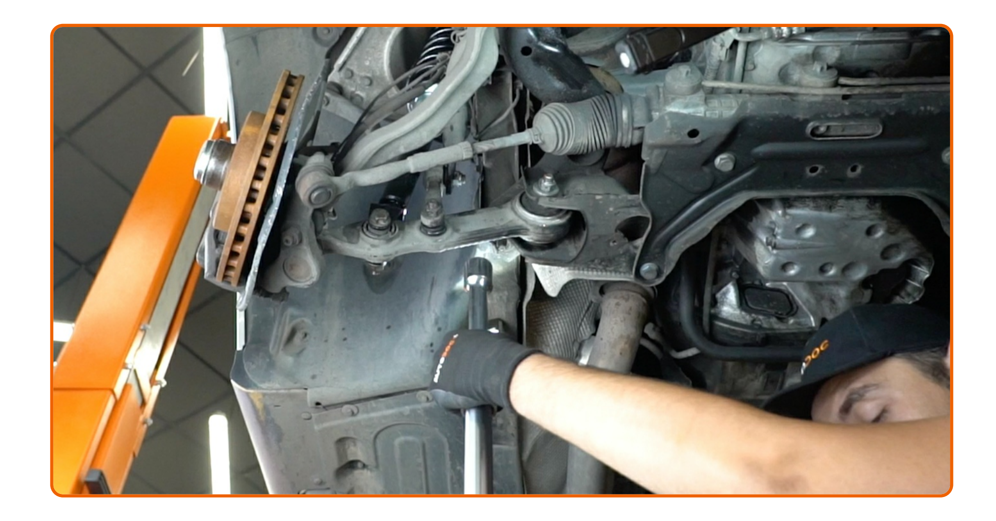
Ziehen Sie das Befestigungselement an, das das Federbein mit dem Aufhängungs-Querlenker verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 82 Nm Drehmoment fest.

57



Ziehen Sie das Befestigungselement an, das die Druckstange mit dem Stabilisator verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 62 Nm Drehmoment fest.

58



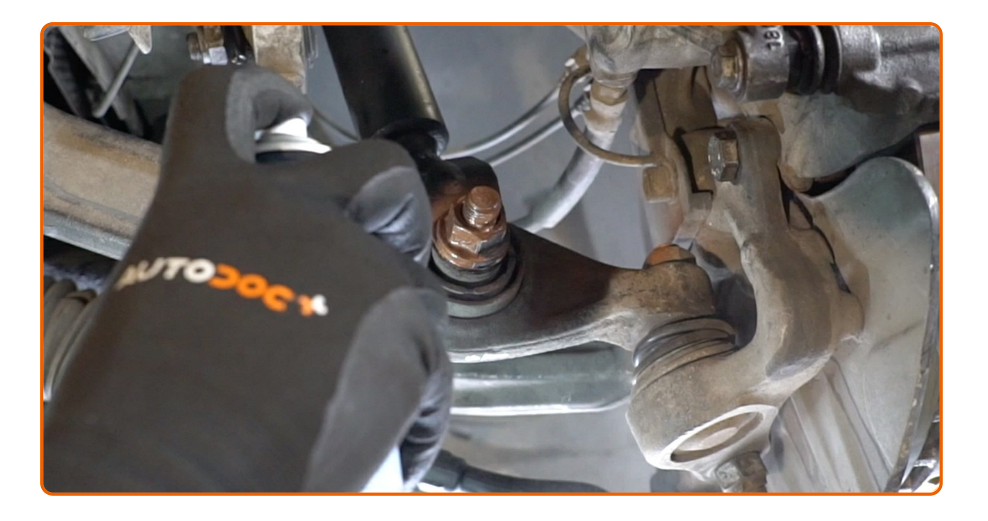
Entfernen Sie den Träger unter dem Arm.

AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Federn – Mercedes W211. Senken Sie den Getriebeheber langsam und ruckfrei ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen zu vermeiden.



59



Behandeln Sie die Federbein-Befestigungen.

60

Behandeln Sie alle Gelenke der Koppelstange.

61

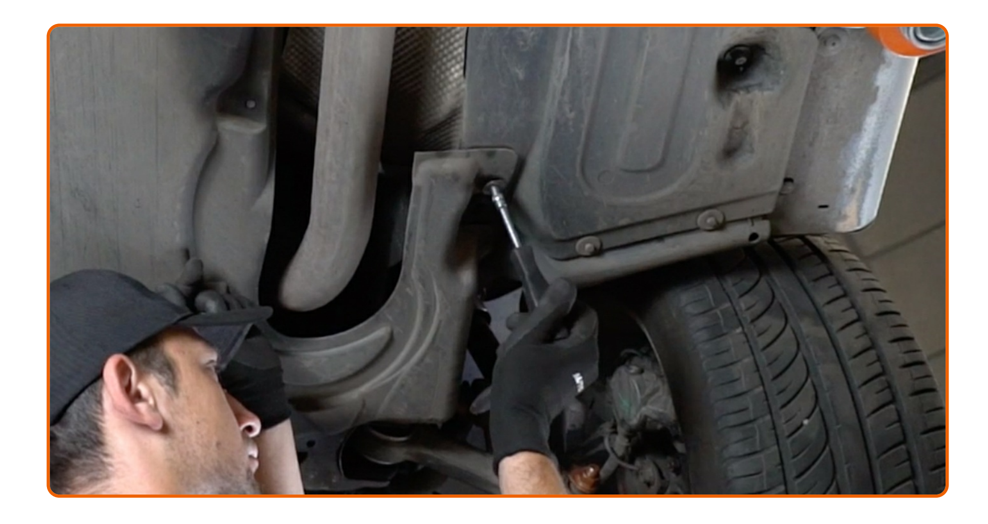
Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

62



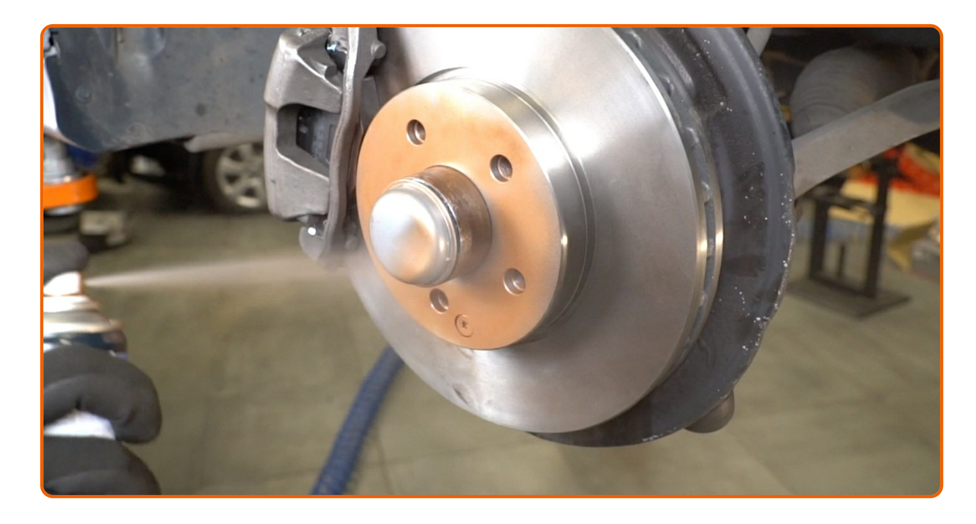
Bringen Sie die untere Ölwannen-Abdeckung wieder an.

63



Ziehen Sie die Befestigungen der unteren Ölwannen-Abdeckung fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

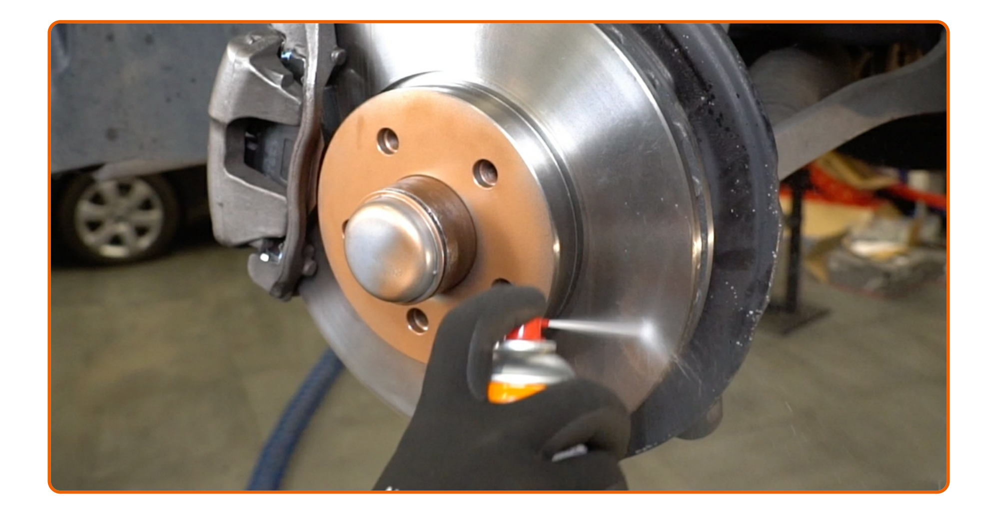
64



Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



65

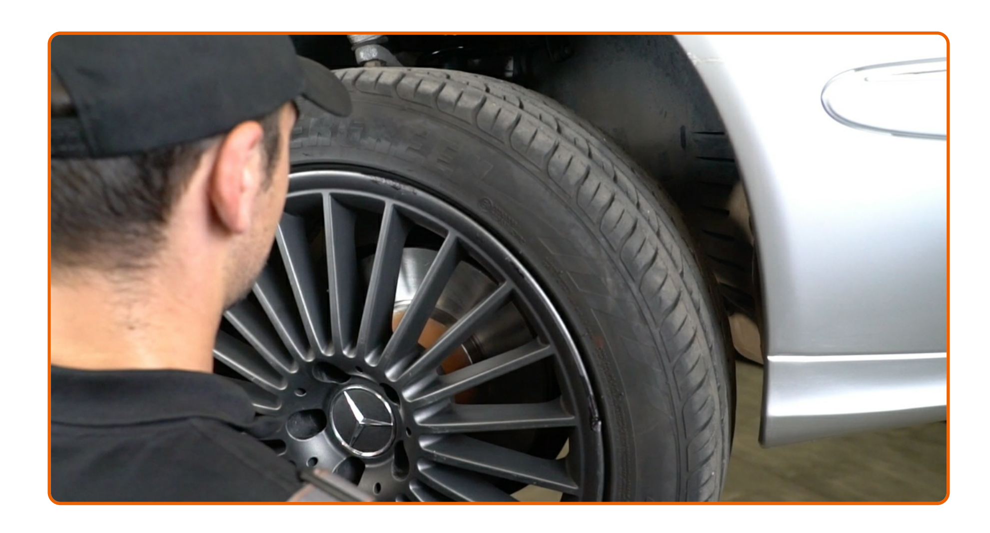


Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.

AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Federn – Mercedes W211. Lassen Sie einige Minuten nach dem Auftragen des Sprays verstreichen.

66



Bringen Sie das Rad an.



AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie das Rad fest, während Sie die Befestigungsschrauben am Auto einschrauben. Mercedes W211

67



Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.

68



Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 120 Nm Drehmoment fest.

69



Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.

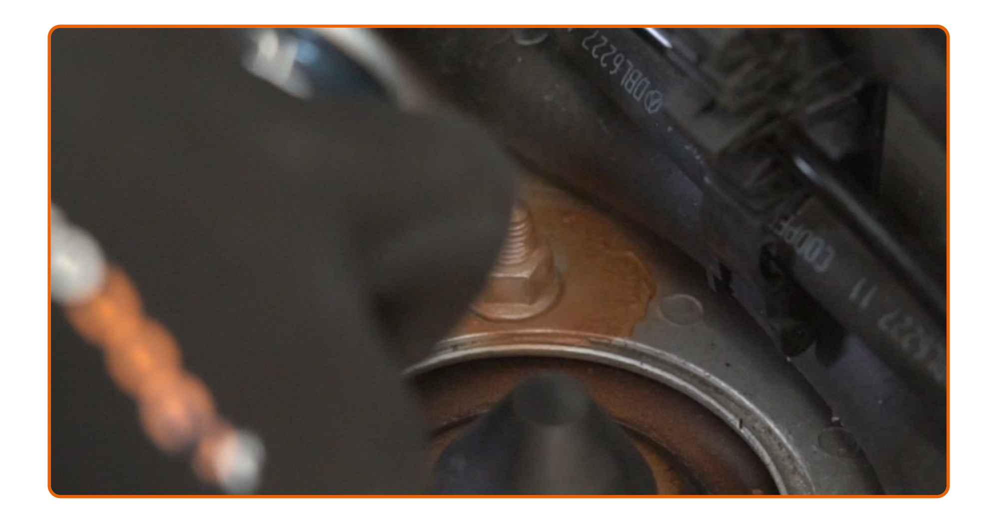
70



Ziehen Sie die obere Befestigung des Domlagers fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 37 Nm Drehmoment fest.



71



Behandeln Sie die Befestigungen des Domlagers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

72



Entfernen Sie die Kotflügel-Abdeckung.

73



Schließen Sie die Haube.



FANDEN SIE DIESE ANWEISUNG HILFREICH?

JA

NEIN



WERDEN SIE MITGLIED DES AUTODOC CLUBS!

AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE



KAUFEN SIE ERSATZTEILE FÜR MERCEDES-AUTOS



FEDERN: EINE GROSSE AUSWAHL




WÄHLEN SIE ERSATZTEILE FÜR MERCEDES W211-AUTOS


FEDERN FÜR MERCEDES-AUTOS: JETZT ZUGREIFEN



Haftungsausschluss:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AutoDoc haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AutoDoc haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AutoDoc haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AutoDoc empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.